AFFELMANN
HIST PATH.

Die öffentliche Gesundheitspflege im alten Rom.

Von

Dr. **J. Uffelmann.**
Professor der Medicin in Rostock

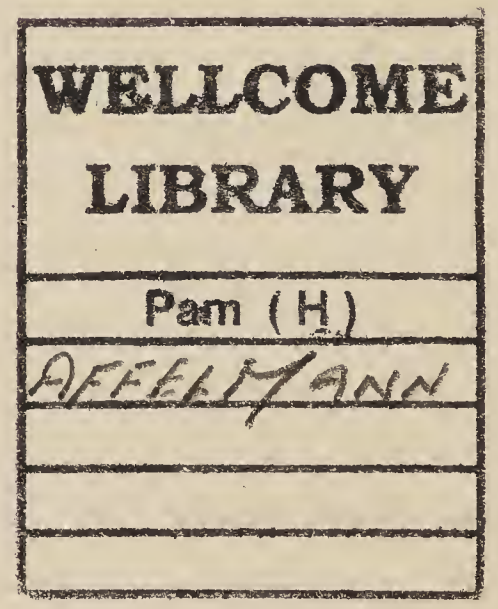
Berlin SW. 1880.

Verlag von Carl Habel.
(C. G. Lüderitz'sche Verlagsbuchhandlung.)
33. Wilhelm-Straße 33.

PUBLIC HEALTH: Italy: Ancie

GI 81
ROME . P— 46— : Ancient

Das Recht der Ueberſetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.



326169

XG7659

Wer die viel beschriebene Campagna di Roma im Osten und Südosten dieser Stadt durchwandert, der erblickt schon in der Nähe der Thore und weiterhin inmitten der öden Ebene selbst zahlreiche Bogen und Bogenreihen von Stein, welche durch ihr Aeußeres, so sehr es auch wechselt, unzweifelhaft kund geben, daß sie kein Werk der Neuzeit sind. Einen langen, stolzen Zug bilden sie vor der Porta Maggiore, wo sie eine geraume Strecke in der Nähe der gegen Süden führenden Eisenbahn und der Straße nach Frascati verlaufen. Sie dienten einst und dienen erfreulicherweise zum Theil jetzt wieder einem großen Zwecke, nämlich dem, der mächtigen, volkreichen Stadt gesundes und frisches Wasser in reichlicher Menge zuzuführen. Hätten diese Bogen Leben, sie könnten uns eine lange Geschichte erzählen vom Wechsel der Zeiten, von Krieg und von Frieden, von Glanz und von Elend, von Gesittung und von Verwilderung. Denn zwei Jahrtausende sind an ihnen vorübergezogen und haben an ihnen die Spuren schwerer Stürme zurückgelassen. Unwillkürlich haftet des Wanderers Blick an diesen, selbst in den Trümmern noch imposanten Anlagen, deren Schicksal mit dem der großen Stadt da drüben so eng verknüpft gewesen ist. Sind sie doch ein deutlich sprechender Beleg nicht blos des dereinstigen Wohlstandes der Bürgerschaft, sondern auch dessen, daß diese schon ungemein

früh sich der, noch jetzt in vielen großen Städten vermißten öffentlichen Fürsorge hinsichtlich eines der wichtigsten Bedürfnisse des Lebens und der Gesundheit erfreute. Führen sie aber zu solcher Erwägung und zeigen sie andererseits durch die Großartigkeit ihres Baues, daß man um des allgemeinen Wohles willen auch die bedeutendsten Opfer nicht scheute, so drängt sich uns von selbst der Gedanke auf, es möchten auch noch nach anderer Richtung hin im alten Rom öffentliche Maßnahmen zum Schutze und zur Förderung der Gesundheit ergriffen worden sein. In der That ergiebt ein näheres Studium, daß dies und zwar in einem verhältnißmäßig recht erheblichen Umfange der Fall war. Das Bild, welches die Geschichte uns darüber entwirft, zeigt die öffentliche Gesundheitspflege freilich nur als eine fragmentarische, d. h. als eine solche, die lediglich einzelne Felder derselben, nicht die gesammte, umfaßt. Auch haben die Urheber der sanitarischen Leistungen, der legislatorischen sowohl als der praktischen, durchaus nicht immer in der bewußten Absicht, die Gesundheit fördern zu wollen, sondern oft rein instinktiv, wenn ich mich so ausdrücken darf, oder gar aus egoistischen Motiven der Ruhmsucht und des Haschens nach Volksgunst gehandelt. Aber Alles dies wird doch das Interesse für die Frage, was thatsächlich im alten Rom für die allgemeine Gesundheit geschehen ist, bei uns nicht abschwächen, zumal die Angelegenheit der öffentlichen Hygiene in den Großstädten eine die Gegenwart ganz besonders bewegende ist. Es verlohnt sich deshalb wohl der Mühe, auf die eben berührte Frage näher einzugehen.[1])

Daß von einer eigentlichen Organisation der öffentlichen Fürsorge rücksichtlich des Schutzes der Gesundheit im Alterthum noch nicht die Rede sein kann, versteht sich wohl von

selbst. Aber ich möchte schon hier im Eingange hervorheben und werde es später genauer besprechen, daß in Rom für einzelne die Hygiene berührende Zweige der Verwaltung bestimmte Aufsichtsorgane bestanden, die wir demnach als auch mit sanitarischen Functionen betraut ansehen müssen. Dies waren vornemlich die Aedilen und auch die Censoren. Ja, von Augustus an, welcher bekanntlich die gesammte städtische Verwaltung reorganisirte, Rom in Bezirke theilte, den Posten eines Polizeipräfecten schuf, für die Häuserquadrate die vicomagistri anstellte, Feuerwehr und Nachtwache einrichtete, von ihm an finden wir unter verschiedenen neu creirten Specialbeamten auch solche, deren Functionen, administrativ und executiv zugleich, ganz vorwiegend auf dem Gebiete der communalen Gesundheitspflege lagen, nämlich die Wasserleitungs- und die Cloakeninspectoren, welche letzteren zugleich die Flußpolizei übten. Diese Reform, nothwendig wegen der immer mehr sich ausdehnenden Wasserleitungen und Stadtkanäle, war um so bedeutsamer, als jene eben erwähnten Beamten dem Polizeipräfecten der Stadt unterstellt und von diesem wieder controlirt wurden. Zu ihr gesellte sich im zweiten Jahrhundert der Kaiserzeit noch eine andere nicht minder wichtige hinzu, ich meine die Bestellung von Bezirksarmenärzten, die wir ja gleichfalls als Organe des municipalen Sanitätsdienstes betrachten müssen. In gewissem Sinne war der letztere also doch allmälig organisirt worden. Aber dies nur zur allgemeinen Orientirung; das Nähere wird, wie gesagt, im Folgenden bei der Besprechung der einzelnen Felder der öffentlichen Hygiene nachgeholt werden, und dazu gehe ich nunmehr über.

Was in unserer Zeit für alle Städte als eine der funda-

mentalsten und nothwendigsten Maßnahmen der Gesundheitspflege angesehen wird, die Trockenlegung des Bodens und die Fortleitung unreinen Wassers, das sehen wir im alten Rom schon zur Zeit der Könige thatsächlich durchgeführt. Den ersten Schritt zu dieser Assanirungsarbeit gethan zu haben, ist nach den historischen Ueberlieferungen ein Verdienst des Tarquinius Priscus. Das Forum der Stadt, eine westlich, also dem Flusse zu, an dasselbe angrenzende Ebene und eine zwischen dem aventinischen und palatinischen Hügel gelegene Mulde waren in Folge ihrer tieferen Lage an sich, dann aber auch in Folge häufig wiederkehrender Ueberschwemmungen des Tiberflusses sumpfig und deshalb ungesund. Der ebengenannte König ließ nun, um diesen Uebelstand zu beseitigen, unterirdische gemauerte Abzugskanäle anlegen, welche das stagnirende Wasser in den Tiber ableiteten. Tarquinius Superbus verbesserte und erweiterte dies Kanalsystem; insbesondere soll er den großen Sammelkanal, den man Cloaca maxima benannte, erbaut oder zum Mindesten vollendet haben. Derselbe führte vom Forum zum Flusse und war so weit, daß man in ihm, wie heut zu Tage in den Collecteurs der Stadtsiele Hamburgs und Brüssels, bequem mit einem Kahne fahren konnte.[2]) Bei seiner Construction ging man mit solcher Sorgfalt und Sachkenntniß vor, daß er in seiner Solidität zwei Jahrtausenden getrotzt hat. Denn dieser Theil des alten Sielnetzes ist noch jetzt vorhanden, und zwar in einer Länge von etwa 300 Metern. Wer ihn sehen will, wende sich in die Gegend der Kirche von St. Georgio in Velabro, dem sog. Arcus argentarius gegenüber, oder noch besser, er gehe auf Ponte rotto, von wo ab er die Mündung der Cloaca maxima mit ihrem mäch-

tigen Gewölbe, allerdings zu etwa zwei Drittheilen ihrer Höhe verdeckt, am Tiberufer erblickt.

Dies großartig angelegte, vielfach verzweigte System, welches übrigens nicht blos den Stadtgrund trocken legte, sondern auch Unreinlichkeiten fortschwemmte, wurde ein volles Jahrtausend mit besonderer Sorgfalt gepflegt. Man dehnte es entsprechend der Erweiterung der Stadt aus, restaurirte es, so oft es nöthig war und unterzog es häufigen Reinigungen. Die Vornahme der letzteren und überhaupt die Instandhaltung galt als eine Angelegenheit der öffentlichen Fürsorge; nur die Purification der Privatleitungen, d. h. der von den Grundstücken an die Straßensiele sich erstreckenden Kanäle lag den betr. Hauseigenthümern als eine Pflicht ob, zu deren Erfüllung sie gezwungen werden konnten. Die Oberaufsicht über das ganze Kanalwesen führten anfänglich die Censoren, später die von Augustus creirten, oben erwähnten Inspectoren, die Curatores alvei et riparum Tiberis, und noch später ein Comes cloacarum, denen allen natürlich das nöthige Personal unterstellt war. Ihre Fürsorge hatte aber nur Erfolg, so lange ihnen die entsprechenden Geldmittel zur Verfügung standen. Als diese gegen das Ende der Kaiserzeit sparsamer wurden, verfiel die herrliche Anlage, die mit so großen Kosten hergestellt und unterhalten war, immer mehr, bis nur jener Hauptkanal, die Cloaca maxima übrig blieb, von der soeben die Rede war.

Daß einer zweiten fundamentalen Forderung der öffentlichen Gesundheitspflege, der Versorgung der Stadt mit ausreichenden Mengen guten Wassers in vorzüglicher Weise Genüge geleistet wurde, ist in der Einleitung kurz hervorgehoben. Die nähere Ausführung mag an dieser Stelle folgen.[3])

Von der Erbauung Rom's an bis zum Jahre 312 v. Chr. hatten die Einwohner ihren Bedarf an Wasser aus dem Tiberflusse und aus natürlichen Quellen entnommen, die in recht erheblicher Zahl vorhanden waren und die man sowohl durch Einsetzung einer Aufsichtsbehörde, der sog. Brunnencollegien, als auch durch Erlaß gesetzlicher Bestimmungen zu schützen sich bemühte. Als aber die Bevölkerung immer mehr zunahm, genügte diese Art der Versorgung nicht mehr, da das Tiberwasser zum Trinken nicht benutzt werden konnte. Man mußte also gutes Wasser von auswärts herleiten. Die erste zu diesem Zweck hergestellte Anlage war die Aqua Appia, ein Werk des Censor Appius Claudius, desselben Mannes, welcher auch die berühmte Landstraße Via Appia baute. Der Aquäduct führte, im größten Theil seines Laufes unterirdisch, das Wasser aus der Gegend der Straße nach Präneste, vom 7. bis 8. Meilensteine an derselben, also von Südosten heran. Schon fünfzig Jahre später folgte die Herstellung einer zweiten Leitung, nämlich der des Anio vetus, die von Curius Dentatus begonnen, von Fulvius Flaccus vollendet wurde. Auch sie war auf der längsten Strecke unterirdisch angelegt. Ungefähr 120 Jahre später, 144 v. Ch. erhielt die Stadt eine dritte Wasserleitung, die Aqua Marcia durch den Prätor Marcius. Vom Sabinergebirge östlich Tibur in beträchtlicher Höhe über dem Niveau Roms ihren Ursprung nehmend, und reichlich 50 km lang, lieferte sie ein ganz vorzügliches Wasser, dessen herrliche Eigenschaften die Alten nicht genug rühmen konnten. Jahrhunderte lang haben sie sich an demselben gelabt. Dann verfiel die Leitung, deren erste Anlage nicht weniger als 180 Millionen Sestertien, d. h. ungefähr 40 Millionen Mark gekostet hatte. Seit ungefähr 10 Jahren ist sie

restaurirt, und aufs Neue erfreut die Stadt sich dieses schönen Quellwassers, das rein und kühl in erstaunlicher Menge zufließt und Jedem mundet.

Man sollte denken, daß diese drei Aquäducte und jene zahlreichen Quellen dem alten Rom wenigstens auf lange, lange Zeit hinaus mehr als genügt hätten. Und in der That, unsere Großstädte könnten sich freuen, wenn ihnen gutes Wasser in einem Verhältniß zu Gebote stände, wie es damals in der Siebenhügelstadt sich darbot. Die Römer aber waren mit dem Erreichten noch lange nicht zufrieden. Keine 20 Jahre waren seit der Herstellung der Aqua Marcia verflossen, und schon wurde eine neue Leitung, die sog. Aqua Tepula erbaut, welche vom Albanergebirge aus der Nähe des bekannten Tusculum, d. h. unweit des heutigen Frascati, das Wasser, allerdings in nicht sehr erheblicher Menge, zuführte. Unter der Regierung des Augustus folgte dann die Anlage der Aqua Julia, der Aqua Augusta, welche schon außerhalb der Stadt in die Marcia geleitet wurde, und der Aqua Virgo. Die der letzteren dienende Quelle soll durstigen Soldaten durch eine Jungfrau gezeigt worden sein und daher den Namen erhalten haben, der dann auf die Leitung übertragen, dieser bis auf den heutigen Tag geblieben ist. Der betreffende Aquäduct wurde von Agrippa, dem bekannten Freunde des Augustus und dem Schöpfer so vieler gemeinnützigen Einrichtungen, im Jahre 27 vor Christus hauptsächlich für die von ihm erbauten großartigen Thermen am Pantheon hergestellt. Das Wasser, welches diese Aqua Virgo lieferte, war so rein, daß es dasjenige der Aqua Marcia noch übertroffen haben soll. Selbst zu Theodorichs Zeiten hatte sich hierin noch Nichts geändert; denn sein Minister Cassiodorus

berichtet, daß die Quelle der Jungfrau so rein fließe, wie es ihr Name andeute. In den nachfolgenden schweren Zeiten hatte auch dieser Aquäduct zu leiden, aber er wurde verhältnißmäßig früh wieder nutzbar gemacht. Schon Hadrian I. versuchte die Restauration, die dann im Jahr 1450 kräftiger in Angriff genommen der Stadt dies herrliche Wasser auf's Neue zuführte. Aus der prachtvollen Fontana di Trevi hervorsprudelnd und in drei Zweigleitungen sich ergießend, speist es jetzt eine große Reihe öffentlicher Brunnen, wie zahlreiche Privathäuser und zeigt noch immer die frühere Reinheit in dem Grade, daß es von der Bevölkerung dem der neuen Marci'schen Leitung gleich geachtet, von Aerzten und Hygienikern demselben sogar vorgezogen wird.[4])

Unter des Augustus Regierung erhielt die Stadt noch eine vierte neue Leitung, die Aqua Alsietina, die erste auf dem rechten Ufer des Tiberflusses. Sie nahm ihren Ursprung aus dem kleinen Lacus Alsietinus nordwestlich von Rom und lieferte wohl deshalb ein Wasser, das zum Trinken nicht benutzt werden konnte.

Alle diese Anlagen genügten wiederum nur auf kurze Zeit. Die umfangreichen Paläste der Kaiser und die in steigender Zahl erstehenden großartigen Thermen bedurften der Zufuhr colossaler Quantitäten Wassers, und so kam es schon unter Caligula und Claudius zur Einrichtung von zwei weiteren Leitungen, die noch dazu an Großartigkeit alle bisherigen weit hinter sich ließen. Es waren dies der Anio novus und die Aqua Claudia. Beide zogen von Osten heran, hatten Bogen, die an einzelnen Stellen mehr als 100 Fuß hoch waren und liefen auf der letzten Strecke die eine über der anderen in den nämlichen Bogen stolz

zur Weltstadt hin. Sie allein brachten täglich nahezu 600000 cbm Gebirgswasser. Noch später gesellten sich zu diesen zehn Aquäducten die Aqua Antoniniana, die Alexandrina und die Severiana hinzu. Da außerdem durch Trajan auch auf dem rechten Tiberufer neben der Aqua Alsietina eine neue nach ihm benannte Leitung hergestellt war, die aus dem Lacus Sabatinus, dem heutigen See von Bracciano, ihren Anfaug nahm,[5]) so gab es während der späteren Kaiserzeit nicht weniger als vierzehn Aquäducte, zu denen nach einigen Autoren noch fünf kleinere, nicht näher bezeichnete, hinzukamen. Die Gesammtmenge, welche sie den Einwohnern zuführten, war so groß, wie sie seitdem niemals auch nur annähernd irgend einer Stadt dargeboten worden ist. Schon zur Zeit des Frontinus, gegen Ende des ersten Jahrhunderts nach Christus lieferten die damals vorhandenen zehn Leitungen täglich 1 500 000 cbm Wasser. Von diesem Quantum sollen vier Achttheile = 750 000 cbm den Thermen, ein Achttheil, ca. 190 000 cbm den kaiserlichen Palästen, drei Achttheile, ca. 560 000 cbm den Privaten zugeflossen sein. Betrug damals die Einwohnerschaft 2 Millionen, so kamen auf den Kopf pro Tag noch etwa 280 l lediglich zum häuslichen Gebrauche; eine Quantität, die als eine sehr erhebliche anzusehen ist.

In Bezug auf die Construction der Aquäducte und die Vertheilung des Wassers besitzen wir interessante Mittheilungen. Den Anfang der Leitung bildete, wenn sie von einer Quelle ausging, das Quellhaus, Caput aquae; von da floß das Wasser bald unterirdisch in Tunnelgängen oder in gemauerten Canälen, bald oberirdisch in eben solchen Canälen, die mit Steinplatten belegt auf massiven Bogen daherliefen. Den unterirdischen Strecken, den sogenannten Cuniculis gab man meist alle 240 Fuß

ein Luftloch, Spiramen. Machte die trübe Beschaffenheit des Wassers es nöthig, so schaltete man in den Lauf der Leitung Klärbassins ein, in welchen die suspendirten Theilchen sich zu Boden setzten. Diese Bassins waren aber derartig eingerichtet, daß das Wasser unten einströmte und oben wieder abfloß. Anderweitige Methoden der Reinigung scheinen den Römern unbekannt gewesen zu sein. War nun der Aquäduct bis zur Stadt gelangt, so endete er mit einem gemauerten Reservoir, dem Castellum. Aus diesem floß das Wasser in die aus Blei oder gebranntem Thon hergestellten Röhren, welche es zu den öffentlichen Brunnen oder zu den Vertheilungsbassins, bez. zu den Thermen und kaiserlichen Palästen führten. Die Röhren waren von kleinem Durchmesser und konnten einen starken Druck nicht aushalten; deshalb war es nöthig, eine große Menge von Vertheilungsbecken anzulegen, aus denen die Bewohner des zu denselben gehörigen Quartieres durch besondere Leitungsrohre ihren Bedarf schöpften. Anfänglich hatte man Privaten nur den sog. Ueberlauf, später aber die Entnahme meßbarer Mengen zugestanden. Die Methode des Messens war freilich noch eine sehr unvollkommene; man berechnete das Quantum aus dem Lumen der Ausflußöffnung und der Länge der Röhre. Die erstere durfte von Niemandem der einmal getroffenen Festsetzung entgegen willkürlich erweitert werden.

Die Oberaufsicht über die Wasserleitungen hatten in der Zeit der Republik die Aedilen, von Augustus an aber, wie bereits oben angedeutet, die Curatores Aquarum, denen ein zahlreiches Personal von Unterbeamten, Aufsehern und Wächtern beigegeben war. Zur Zeit Theodorich's übte ein Comes formarum urbis die Ueberwachung. Der erste Curator aquarum war

der oben genannte Agrippa, welcher bereits als Aedil für die Instandhaltung der Aquäducte, für die Neuherstellung von öffentlichen Brunnen und Bassin's mit ganz besonderem Eifer sich thätig bewiesen hatte. Soll er doch während eines einzigen Jahres allein 135 öffentliche Brunnen und 700 Bassins haben herrichten lassen. Ein anderer bekannter Curator aquarum war Frontinus, welcher unter Nerva und Trajan seines Amtes waltete und ebenfalls mit großem Eifer, wenn auch ziemlich fruchtlos, sich bemühte, die zahlreichen Mißbräuche zu beseitigen, die sich allmälig in Bezug auf die Benutzung der Leitungen eingeschlichen hatten. Ihm verdanken wir das Meiste, was wir über die römischen Aquäducte wissen. Denn er hinterließ eine getreue Beschreibung derselben in seinem kleinen Buche: De aquaeductibus urbis Romae liber, dessen Studium in der That ein höchst interessantes ist.

Im Uebrigen waren die Curatores aquarum nicht blos auf sich und ihr Personal angewiesen. Sie erhielten eine wesentliche Unterstützung durch Aufsichtsorgane aus der Bürgerschaft selbst. Denn in jedem Vicus (Häuserquartier) waren zwei Männer bestellt, um die Controle über die Vertheilungsbassins, die Springbrunnen zu führen, für Reinhaltung zu sorgen und Contraventionen zur Anzeige zu bringen.

Hatte man durch gesetzliche Bestimmungen einen Schutz der natürlichen Quellen innerhalb der Stadt erstrebt, so geschah ein Gleiches hinsichtlich der Aquäducte. Dieselben durften an keiner Stelle ihres Laufes überbaut werden; Bäume in ihrer Nähe zu pflanzen war verboten, und jede Verunreinigung des Wassers, wie jede Beschädigung der Leitung wurde mit hoher Strafe belegt.

Aus allem Diesem geht hervor, daß der hohe Werth einer guten Wasserversorgung in vollstem Maße erkannt war, und daß die öffentliche Fürsorge in Bezug auf dieselbe in der That einen ganz besonderen Eifer entwickelte. Aber wir müssen auch unumwunden zugestehen, daß die effectiven Leistungen ganz eminente waren. Man suchte vornemlich Quellwasser zu gewinnen, entzog es auf dem Wege zur Stadt möglichst der directen Einwirkung der Sonne, ohne die Luftcirkulation zu hemmen, reinigte das trübe und gewährte, was von außerordentlichem Belange, den Einwohnern keinen intermittirenden, sondern einen constanten Zufluß. Einzelnes würden wir mit unserem besseren hygienischen Wissen anders einrichten, würden insbesondere die bleiernen Röhren ausschließen, die den Römern noch nicht als schädlich bekannt waren; aber im Großen und Ganzen kann und muß die Wasserversorgung des alten Rom noch jetzt allen Städten zum Muster dienen.

Leider entgingen jene großartigen Anlagen, wie dies schon hervorgehoben wurde, nicht dem Schicksale, welches Rom beschieden war. Ihr Verfall begann gleich dem des Kanalsystems von dem Augenblicke an, wo das Reich zu wanken anfing, wo die Summen aus den Provinzen knapper zuflossen, und deshalb die Mittel der Instandhaltung geringer wurden. Der große Theodorich versuchte in gerechter Bewunderung dessen, was er vorfand, noch einmal dem Ruin Einhalt zu thun. Beträchtliche Summen wies er an für die Restauration der Siele wie der Wasserleitungen und hielt darauf, daß die Verwendung seinen Bestimmungen gemäß geschah. Aber er konnte den Verfall doch nur für kurze Zeit aufhalten. Sehr bald nach ihm kam Vitiges heran, und, um die Stadt zu bezwingen, zerstörte er die schönen

Aquäducte, welche Jener noch hatte erhalten wollen. So blieben sie liegen, bis eine bessere Zeit sie, so weit es noch möglich war, ihrer Bestimmung zurückgab.

An die Besprechung der Wasserversorgung schließe ich diejenige der öffentlichen Badeanstalten an, deren Herstellung ja zweifellos ein gesundheitliches Bedürfniß ist. Anfänglich kannte der Römer nur das natürliche kalte Bad im Tiber oder in einem großen Bassin, welches den Namen piscina publica hatte. Späterhin, als griechische Sitte mehr und mehr Eingang fand, richteten zuerst die Wohlhabenden sich in ihren Häusern private Badezimmer ein, dann folgte die Anlage von einzelnen öffentlichen Badeanstalten, die entweder vom Staate, oder von hohen Würdenträgern auf deren Kosten, auch wohl von Unternehmern hergerichtet und unterhalten wurden. Diese sogenannten Balnea bestanden schon während der späteren Zeit der Republik in geringer Zahl; sie mehrten sich aber unter den Kaisern sehr beträchtlich. Agrippa soll an 170 angelegt und dem Volke zu unentgeltlicher Benutzung überwiesen haben; ja zur Zeit Diocletians zählte man ihrer nicht weniger als 856. In diesen Anstalten, die bald kleiner, bald größer waren, bald nur bescheidenen, bald auch weitergehenden Ansprüchen genügten, konnten kalte und warme Bäder genommen werden.

Ungleich großartiger präsentirten sich von außen, wie von innen, die Thermen. Es war der schon so oft und auch eben wieder genannte Agrippa, der als Aedil unter des Augustus Regierung die erste dieser Anlagen schuf. An der Südseite des Pantheon gelegen, wurde sie von ihm dem Volke vermacht, so daß dieses unentgeltlich in ihr baden konnte. Ihr folgte unter den späteren Kaisern eine ganze Reihe von Thermen, und alle

diese übertrafen noch die des Agrippa sowohl an Umfang, als an Ausstattung um ein ganz Erhebliches. Ich erinnere nur an die des Nero, des Titus, des Caracalla, des Alexander Severus, des Constantin, des Diocletian, die ja zum Theil noch in Ruinen vorhanden sind.[7]) Sie näher zu beschreiben, den Luxus ihrer Einrichtung in allen Details darzustellen, ist nicht hier der Ort. Wohl aber möchte es gestattet sein, in allgemeinen Zügen ein Bild vom Innern der Thermen zu entwerfen, weil sich nur so ermessen läßt, wozu sie dienten. Aus dem Worte „Thermen" könnte man ja entnehmen, daß in ihnen nur Warmbäder verabreicht worden seien; dem ist jedoch nicht so, wie aus Folgendem erhellt. Inmitten der imposanten Anlage fand sich in der Regel ein Hofraum, in welchem die Badenden sich versammelten, und welcher an einer oder mehreren Seiten von einem Säulengange umgeben war. An diesen stieß die Exedra, ein freier, aber kuppelartig überdachter Raum, in welchem steinerne Sitze zum Ruhen einluden. Aus ihr gelangte man durch einen Gang in das Auskleidezimmer, das sog. Apodyterium und von diesem in das Kaltbad, das Frigidarium, welches von einem mit dem Aquäduct in Verbindung stehenden Behälter aus gespeist wurde. Wer warme oder heiße Bäder haben wollte, trat vom Apodyterium in das Tepidarium und das neben demselben gelegene Caldarium, welches letztere eine Einrichtung für das trockne Schwitzbad und für kalte Abwaschung nach demselben enthielt. Oft gab es einen besonderen Raum für das Schwitzbad, das sogenannte Laconicum. Die Erwärmung erfolgte durch heiße Luft, welche von einem nahe dem Caldarium gelegenen Heizapparate erzeugt, in Hohlräume des Fußbodens und der Wände zunächst des Schwitzbadraumes und von da des

Warmbaderaumes geleitet wurde. Zur Ventilation dienten Oeffnungen, welche in der Decke angebracht waren. Außer diesen Localitäten fanden sich noch Zimmer zum Salben und Oelen des Körpers, so wie sehr häufig Einzelbadezellen, deren man z. B. in den berühmten Thermen des Diocletian an 3000 zählte, immer aber Plätze und Räume für gesellige Unterhaltung, für Spiel, gymnastische Uebungen und zum Spazierengehen. Man sieht also, daß die betr. Anstalten weit mehr als blos Badehäuser waren. Erwähnung aber verdient es, daß sie ausnahmelos freie Benutzung gewährten.

Leider haben sie in gesundheitlicher Beziehung nicht den Vortheil, den sie hätten bringen können, vielmehr positiven Nachtheil gebracht. Denn sie wurden, wie allbekannt, sehr bald zu Vergnügungsorten und zu Stätten des Müßigganges, wie des Lasters, aus denen die Römer sich statt Erfrischung und Stärkung nur Erschlaffung nnd Entnervung holten. Von den einfachen und bescheidenen Anlagen der balnea wird ein Gleiches nicht zu tadeln sein, und deshalb wollen wir diese, nicht jene Luxusbäder uns zum Muster dienen lassen.

Ich gehe zu einem anderen Objekte, nämlich dem Bauwesen, über, welches ja gleichfalls die öffentliche Gesundheitspflege so innig berührt. Doch werde ich mich hier kurz fassen können, weil von bemerkenswerthen Leistungen auf diesem Gebiete nicht zu berichten ist. Vorschriften über die Art des Bauens und über die Richtung der Straßen haben in den ersten Jahrhunderten nach der Gründung der Stadt nicht existirt. Als jedoch mit dem rapiden Anwachsen der Bevölkerung die Zahl der Miethcasernen sich zusehends vermehrte und arge Uebelstände bezüglich derselben sich geltend machten, konnte man nicht umhin, einige

sie betreffende Bestimmungen zu erlassen, welche auch uns interessiren. Diese Miethcasernen, insulae genannt, waren sehr leicht gebaut, hatten nur in dem unteren Stockwerk massive Construction, während die höheren, nicht selten ihrer 5 oder 6, aus Fachwerk bestanden. Da in Folge dessen ein Einsturz derselben gar nichts Seltenes war, so wurde von Augustus angeordnet, daß ihre Höhe nicht über 70 Fuß betragen dürfe, eine Norm, welche später (durch Trajan) noch um zehn Fuß herabgesetzt wurde. Außerdem mußte jede insula durch einen Zwischenraum von mindestens 2½ Fuß völlig isolirt liegen; eine Bestimmung, aus der sich wohl der Name erklärt.

Ein auch in sanitärer Beziehung nicht gering zu schätzender Gewinn erwuchs aus dem Systeme, nach welchem unter Nero der Wiederaufbau der abgebrannten Stadt durchgeführt wurde. Damals verfuhr man nämlich zum ersten Male nach einem bestimmten Bauplane, ließ den Platz für die Häuser genau abmessen, legte die Straßen, welche vorher eng, winkelig und deshalb dumpf gewesen waren, gerade und breiter an, stellte längs vieler derselben schattige Säulengänge her und schrieb eine solidere Construction der Häuser vor. So brachte die Verschönerung zugleich Förderung der Annehmlichkeit, der Sicherheit und der Gesundheit. Den Gewinn für letztere wollten freilich die Zeitgenossen nicht unbedingt zugeben; sie nahmen an, daß die engen Straßen wegen des Fernhaltens der starken Sonnengluth gesunder gewesen seien. Unzweifelhaft haben sie darin geirrt. Die Sorge für Pflasterung und Reinhaltung der Straßen hatten die Aedilen, denen in dieser Beziehung eine bedeutsame Executive zustand. War ein Hauseigenthümer hinsichtlich der Pflasterung vor seinem Grundstück nachlässig oder renitent, so konnte der

Aedil die betreffende Arbeit für Rechnung desselben in Verding geben; es stand ihm daher ein indirectes Zwangsrecht zu. In der Ueberwachung der Straßenreinigung wurde er unterstützt durch die quattuorviri oder duumviri viis purgandis, die für ein besondres Quartier dazu bestellt waren.

Bemerkenswerth ist, daß es bereits im alten Rom öffentliche Latrinen gab. Wann sie zuerst eingerichtet worden sind, läßt sich schwer sagen; in der Kaiserzeit aber werden sie erwähnt, und das unter Constantin angefertigte Regionenverzeichniß lehrt, daß ihrer damals ungefähr 150 vorhanden waren. Die Reinigung der privaten Latrinen lag den Hausinhabern ob und durfte nicht bei Tage vorgenommen werden.

Oeffentliche Erholungsplätze, für die Gesundheit der großstädtischen Bevölkerung so nothwendig, fehlten in Rom bis zur Zeit Cäsar's. Dieser aber vermachte dem Volke die großartigen Parks, welche auf dem in Terrassen abgetragenen Mons Janiculus angelegt waren. Andere Parks kamen hinzu; von ihnen ist der namhafteste der, welchen Agrippa angelegt und gleichfalls dem Volke zu freier Benutzung überwiesen hatte. So war denn dem Römer in der Kaiserzeit reichlich Gelegenheit gegeben, in der reineren Luft dieser meist auf den Anhöhen gelegenen Plätze, in dem kühlen Schatten ihrer Alleen, in dem frischen Hauch ihrer üppigen Vegetation von der Schwüle in den engen Straßen sich auszuruhen und neue Kräfte sich zu holen.

Eine öffentliche Fürsorge bezüglich der Lebensmittel hatte sich in Rom schon früh als nothwendig herausgestellt, und zwar nach mehreren Richtungen hin. Es handelte sich nämlich nicht blos um die Controle von feilgehaltenen Nahrungsmitteln, sondern auch um das stete Vorhandensein genügender Mengen von

Getreide und um die Ernährung des von Jahr zu Jahr massenhafter sich ansammelnden Proletariats.

Die Ueberwachung des Lebensmittelverkehrs lag den Aedilen ob. Sie hatten die verschiedenen Märkte zu beaufsichtigen, die zum Verkauf gestellten Substanzen zu revidiren, das Maß und Gewicht zu prüfen, konnten verdorbene bezw. ungesunde Waare confisciren, den Verkäufern Strafen auferlegen. Eine besonders sorgsame Controle scheint in Bezug auf das Fleisch Statt gehabt zu haben, welches in großen, luftigen Hallen feil gehalten wurde. Ob diese letzteren, die sogenannten Macella, auch ein öffentliches Schlachthaus enthielten, ist noch zweifelhaft, aber eher wahrscheinlich als nicht.[7])

Für ausreichende Zufuhr von Getreide und für zweckmäßige Aufbewahrung desselben sollten gleichfalls die Aedilen sorgen. Da sie aber aus verschiedenen Gründen den Anforderungen in diesen Puncten nicht genügten, so bestellte Cäsar zwei besondere Aediles cereales, Augustus an deren Stelle eine noch größere Zahl von Curatores frumenti dandi, gegen Ende seiner Regierung aber einen einzigen Praefectus annonae. Unter der Obhut dieser Beamten standen die großen Speicher, in welchen das durch ihre Vermittelung herangefahrene Getreide aufbewahrt wurde. Die erste Idee der Anlage derselben war von C. Gracchus ausgegangen. Anfänglich nur in geringer Zahl vorhanden, mehrten sie sich besonders unter den Kaisern von Jahr zu Jahr, so daß ihrer zuletzt über 300 sich vorfanden. Sie beherbergten ungeheure Vorräthe, deren Quantum sich bis auf den siebenfachen Bedarf eines Jahres erhoben haben soll, und erforderten deshalb eine strenge Ueberwachung, schon um ein Verderben zu verhüten. So hatten denn jene Oberbeamten noch ein ganzes Heer von

Subalternbeamten und Aufsehern unter sich. Aus den Speichern aber, deren Bedeutung für eine regelmäßige Verproviantirung der Großstadt und für die Fixirung des Getreidepreises in Jahren von Mißwachs sich von selbst ergiebt, aus ihnen fanden auch die großartigen Spenden Statt, welche man den Aermeren zuwendete. Mehrere Hunderttausende haben seit Cäsars Zeit alljährlich an dieser Gratisvertheilung participirt. Kein Wunder, wenn dieselbe colossale Summen verschlang. Soll sie doch zur Zeit des Pompejus jedes Jahr an 76 Millionen Sestertien, d. s. ungefähr 17 Millionen Mark, gekostet haben. Aber gerade dieser Umfang, in welchem die Vertheilung geübt wurde, läßt die Wohlthat als eine höchst bedenkliche erscheinen, und selbst der Vortheil, welcher in hygienischer Beziehung aus der besser geregelten Ernährung des Proletariats erwuchs, ist sicherlich vollständig ausgeglichen worden durch den Nachtheil, welchen der unvermeidlich eintretende Müßiggang direct wie indirect für die Gesundheit hervorrief.

An humanitären Anstalten, deren Herstellung die öffentliche Fürsorge im sanitären Interesse erstreben muß, war das alte Rom sehr arm. Es kann dies auf den ersten Blick Wunder nehmen, wenn man in's Auge faßt, daß doch sonst für das Volk in besonderem Maße, oft mehr als gut war, gesorgt wurde. Aber die Zeit, welche allzu egoistisch die Nächstenliebe nicht kannte, sie war wenig fähig, Anstalten der allgemeinen Wohlthätigkeit zu schaffen. So sind denn die sparsamen Leistungen, über die berichtet werden kann, weniger aus humanitärer, als aus politischer Rücksicht entstanden. Das mindert freilich ihren Werth in keiner Weise, und deshalb sollen sie auch nicht übergangen werden.

Es war der Kaiser Nerva, welcher zuerst Capitalien fundirte, um mit Hülfe der Zinsen Kinder unbemittelter Eltern und Waisen zu verpflegen. Dies geschah vornemlich aus dem Grunde, um zur Schließung von Ehen anzuspornen. Trajan folgte ihm mit gleichen Maßnahmen nach; er versetzte auch an 5000 Kinder Rom's unter die Zahl der Getreideempfänger, und von Antoninus Pius rührt die Begründung der Faustinischen Versorgungsanstalt für arme Mädchen her. Aehnliche Wohlthaten werden den Kaisern Marcus Aurelius und Alexander Severus zugeschrieben. Alle anderen Institute müssen aber schon direct auf den Einfluß des Christenthums zurückgeführt werden. Dies gilt wenigstens ganz bestimmt von der Anlage der Hospize und Spitäler. Ist ein uns überliefertes Zeugniß richtig, so wurde in Rom schon gegen Ende des vierten Jahrhunderts das erste Krankenhaus durch Fabiola gegründet. [8]) Jedenfalls aber ging sehr bald darauf von Rom der mächtigste Anstoß zur Anlage von Wohlthätigkeits- und Heilanstalten aus, weil von Seiten des Kirchenoberhauptes dazu gemahnt wurde, und ebenso gewiß erstand ihrer in dieser Stadt selbst schon im Beginn des Mittelalters eine ganze Reihe. Sollen doch im neunten Jahrhundert unserer Zeitrechnung daselbst mehr als zwanzig Spitäler und Hospize vorhanden gewesen sein.

Unwillkürlich drängt sich dabei die Frage auf, in welcher Weise für ärztliche Behandlung der Armen und Hülflosen gesorgt worden sei. Nun, im Allgemeinen war es ja im alten Rom um die Heilkunst schlecht bestellt und erst seit der Zeit des Augustus trat hierin allmälig eine Besserung ein. Die ausübenden Aerzte waren zumeist Sclaven, welche bald alle Krankheiten, bald nur innere, oder nur äußere, oder nur die des Auges

behandelten. Unter den Staatssclaven aber, welche ärztliche Kenntnisse besaßen, wurden einzelne zur Hülfeleistung für die erkrankten Genossen designirt, so daß wir in dieser Einrichtung den ersten Beginn einer öffentlichen Fürsorge in Krankheitsfällen erkennen müssen. Für die eigentlichen Armen jedoch, für das massenhafte Proletariat, geschah in dieser Beziehung bis zur Mitte des zweiten Jahrhunderts nach Christus gar Nichts. Erst Antoninus Pius brachte ihnen Hülfe, indem er das Institut der Gemeindeärzte schuf, denen er die Freiheit von Abgaben verlieh, aber dafür die Verpflichtung auferlegte, dem Staate und der Commune gewisse Dienste zu leisten. Zu ihrer Function gehörte vor Allem, daß sie die sämmtlichen Armen ihres Bezirks unentgeltlich behandelten; außerdem hatten sie, was gleichfalls von Interesse, die Aufsicht über ihre nicht beamteten Collegen zu führen. Alexander Severus gab ihnen geradezu Gehalt und verlieh ihnen den Titel Archiatri populares, den sie von da an Jahrhunderte lang behalten haben.[9]) In Rom selbst waren ihrer vierzehn, je einer für einen Stadtbezirk (Regio) angestellt, und gewiß in Zusammenhang mit dieser uralten Institution heißen noch heutigen Tages die dortigen Bezirksarmenärzte medici regionarii.

Eine Prophylaxis von Volksseuchen gab es selbstverständlich nicht; dagegen fand in gewissem Sinne eine Ueberwachung des Prostitutionswesens Statt. Die Aedilen hatten nämlich die Verpflichtung, eine Liste der Prostituirten zu führen und Sorge zu tragen, daß keine Dirne außer den inscribirten sich innerhalb der Mauern aufhalte[10]).

Bei der geringen Ausdehnung der Industrie kamen Belästigungen der Einwohnerschaft durch dieselbe gewiß nur wenig zur

Geltung. Deshalb ist auch von Schutzmaßnahmen gegen offensive Gewerbe nur die Vorschrift zu berichten, daß die Tuchwalker, welche sich faulenden Urines bedienten, vor den Thoren der Stadt oder in den ganz entlegenen Quartieren derselben ihren Betrieb etabliren mußten.

Es bleibt mir nunmehr nur noch übrig, einige Worte über das Begräbnißwesen zu sagen. Zu den Zeiten der Könige und in den ersten Jahrhunderten der Republik war die Bestattung der menschlichen Leichen in Erdgräbern allgemeiner Gebrauch. Sie wird anfänglich zum Schaden der öffentlichen Gesundheit vielfach innerhalb der Stadt vorgenommen sein. Darauf deutet wenigstens das Zwölftafelgesetz, welches bestimmt verbot, fernerhin einen Todten innerhalb der Mauern zu beerdigen[11]). Von da ab an war der allgemeine Begräbnißplatz für das niedere Volk der sog. Campus Esquilinus, eine auswärts vom Mons Esquilinus gelegene Ebene, die später, zu des Augustus Zeit, von Maecenas zum Theil zur Anlage eines großartigen Parks benutzt wurde. Um die Kosten der Beerdigung weniger drückend zu machen, hatten sich Sterbekassen-Genossenschaften gebildet, welche aus regelmäßigen Beiträgen der Mitglieder beim Sterbefalle eine bestimmte Summe zahlten. Das Begräbniß von Personen aus wohlhabenden Familien fand vorwiegend längs der Landstraßen, z. B. der Via Appia, Statt, an welcher Viele ihr Erbbegräbniß hatten. Solche Leichen wurden, nachdem sie vom Sterbebett genommen, zunächst gewaschen, dann mit wohlriechenden Essenzen bestrichen, mit der Toga bekleidet und angeblich volle sieben Tage auf reich geschmückter Bahre ausgestellt, neben welcher sich eine Räucherpfanne befand. Unter großem Pomp vollzog man dann das Leichenbegängniß in der Regel während

der Vormittagsstunden. Die Beisetzung aber erfolgte in einer ausgemauerten Grabkammer oder einem Sarcophag, der sog. arca. An dem nämlichen oder einem der nächstfolgenden Tage wurde das betreffende Haus durch Verbrennen von Schwefel, Nieswurz und Eisenkraut, sowie durch Auskehren des häuslichen Schmutzes gereinigt.

Schon um die Zeit des Decemvirats kam ab und zu statt der Beerdigung das Verbrennen vor. Allgemein üblich soll diese letztere Art der Bestattung erst seit Sulla geworden sein, der, aus Furcht, es möchte für manche seiner Handlungen an der Leiche Vergeltung geübt werden, angeordnet hatte, daß sie verbrannt werde. Obligatorisch aber ist weder das Eine, noch das Andere gewesen, wie es auch feststeht, daß selbst zur Zeit, als die Verbrennung Sitte war, vielfache Beerdigungen Statt fanden.

Die Verbrennung erfolgte auf den Brandstätten, den Ustrina, die sich in der Nähe der Grabstätten fanden, einige zu allgemeinem, andere lediglich zu privatem Gebrauche bestimmt. Auf solcher Stätte errichtete man den Scheiterhaufen, setzte auf letzteren die Bahre mit dem Leichnam und zündete dann den Holzstoß an. War derselbe zusammengebrannt, so löschte man die Asche mit Wein, sammelte die Reste der Leiche, that sie mit wohlriechenden Substanzen zusammen in eine Urne und setzte diese in der Grabkammer oder bei Aermeren in einer Nische der sog. Columbarien bei. Dies waren umfangreiche Steingewölbe, in deren Wänden viele Reihen von kleinen Vertiefungen zur Aufnahme der Aschenkrüge sich fanden. Oberhalb einer jeden Nische brachte man eine Tafel an, auf welcher der Name des Verstorbenen verzeichnet war. Derartige Columbarien, die wegen der Aehnlichkeit mit Taubenschlägen so benannt waren, wurden

entweder von Sterbekassen-Vereinen oder auch von Unternehmern angelegt, welche die für einen Aschenkrug bestimmten Plätze verkauften.

Allmälig kam im Laufe des zweiten Jahrhunderts das Verbrennen der Leichen wieder ab und das Beerdigen wurde dem entsprechend häufiger, bis dieses mit der Ausbreitung des Christenthums schließlich, wie zu allererst, die alleinige Art des Bestattens blieb. Bekannt ist, daß die Christen Roms im zweiten, dritten, vierten Jahrhundert und noch im Anfange des fünften ihre Leichen in unterirdischen Friedhöfen, den sog. Katakomben, beisetzten. Die Herstellung dieser letzteren war anfänglich eine sehr einfache. Man grub in den weichen Tuff einen Gang und legte längs der Wände desselben Höhlungen an, welche die Leichname aufzunehmen bestimmt waren. Hatte man diese hineingeschoben, so wurden die betr. Oeffnungen mit einer Marmorplatte verschlossen, auf welcher der Name des Verstorbenen zu lesen war. Nach und nach gestaltete sich die Anlage complicirter; der Gang wurde lang, gewunden, erheblich höher, und in mehreren Reihen fanden sich jetzt die Höhlungen über einander. Dazu kamen dann noch größere Ausbuchtungen, die nach Art einer Kapelle hergerichtet und ausgeschmückt waren. Diese Cömeterien oder Ruhestätten, wie sie von den ersten Christen genannt wurden, zogen sich in erheblicher Ausdehnung um die Stadt herum; namentlich lagen sie in der Gegend der Appischen, der Latinischen und der nach Ostia führenden Landstraßen. Ihre Zahl betrug, wenn man die kleineren nicht in Betracht zieht, sechsundzwanzig. Die bemerkenswerthesten sind die Calixtkatacomben, diejenigen von St. Agnese und diejenigen der Domitilla[12]).

Ich bin damit am Schlusse meiner kurzen Besprechung angelangt. War das entworfene Bild klar genug, so dürfte der Leser die Ueberzeugung gewonnen haben, daß zwar eine einheitliche und planmäßige Durchführung sanitarischer Maßnahmen im alten Rom noch fehlte, daß aber trotzdem sehr Vieles in's Werk gesetzt wurde, was direkt oder indirekt der öffentlichen Gesundheit in hohem Grade zu Gute kommen mußte und zu Gute gekommen ist. Die Anlage eines die Stadt durchziehenden verzweigten Canalsystems und diejenige einer constanten Wasserversorgung werden, wie dies schon zu Anfang hervorgehoben wurde, von der modernen Hygiene für alle Städte als absolut nothwendig betrachtet. Die Leistungen der englischen Communen auf dem Gebiete der praktischen Gesundheitspflege sind ja gerade deshalb so bedeutsam geworden, weil sie diese fundamentalen Anlagen geschaffen haben. Rom aber besaß dieselben so früh und stellte sie in so vorzüglicher Weise her, daß wir, auch wenn von nichts Weiterem, als von ihnen zu berichten wäre, Veranlassung genug hätten, die sanitären Maßnahmen der mächtigen Weltstadt zu rühmen. Aber wir wollen nicht blos anerkennen, was dieselbe, gleichviel aus welchen Motiven, zu einer Zeit geleistet hat, in welcher eine medicinische und hygienische Wissenschaft noch nicht den Impuls gab, sondern wollen durch die Betrachtung dessen, was die Geschichte uns von diesen Arbeiten überliefert hat, zu dem Geständniß uns führen lassen, daß wir im sanitären Schaffen gegen damals, zum Mindesten auf vielen Gebieten, nicht so fortgeschritten sind, wie es im Verhältniß zu der außerordentlichen Entwickelung der Wissenschaft, der Technik und Mechanik wohl zu erwarten gewesen wäre. Hat zu einer

solchen Erkenntniß, die nur zu vermehrtem Eifer anspornen könnte, meine bescheidene Darstellung ein Wenig beigetragen, so ist ihr Hauptzweck erreicht. Vielleicht ermuntert sie auch den einen oder anderen Fachgenossen zu dem bis jetzt stark vernachlässigten Studium der Geschichte der Gesundheitspflege, das thatsächlich lehrreicher ist und größeren Lohn verspricht, als man gemeiniglich glaubt.

Anmerkungen.

1) Man wähle behuf specieller Studien das Werk von Guhl und Koner: das Leben der Griechen und Römer; ferner Marquardt: römische Alterthümer; Gregorovius: Geschichte der Stadt Rom, I., und vergleiche die Abhandlung Schulze's, das alte Rom als Großstadt und Weltstadt, in der Sammlung gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge von Virchow und Holtzendorff, sowie Stoll's Bilder aus dem römischen Leben und Friedländer's Sittengeschichte Roms.

2) Dio Cassius berichtet 49, 43 über eine solche Befahrung der Cloaca maxima durch den Aedil Agrippa.

3) Man vergleiche Plinius: natur. histor. XXX. 17; Frontinus: de aquaeductibus urbis Romae liber, editio Dederich.

4) Balestra, welcher eine vortreffliche Darstellung der hygienischen Verhältnisse des modernen Rom und der Campagna geliefert hat, (L'igiene nella Campagna e Citta di Roma) spricht sich über die Eigenschaften des Wassers der heutigen Acqua Vergine und Acqua Marcia auf S. 122 obigen Buches eingehend aus.

5) Diese Aqua Trajana heißt, nachdem sie restaurirt wurde, Acqua Paola; sie fließt noch jetzt und versorgt insbesondere den Stadttheil Trastevere.

6) cf. Guhl und Koner's citirtes Werk S. 465. Erwähnt sei an dieser Stelle, daß Trajan eine öffentliche Badeanstalt blos für Frauen errichtete.

7) Ein großartiges und viel erwähntes Macellum war das M. Liviae oder Livianum.

8) Ich fand diese Angabe in de Renzi's: La scuola medica di Salerno 1857.

9) Den Titel Archiatri populares führten sie im Gegensatze zu den Archiatri palatini, den Leibärzten der Kaiser.

10) Beck, Observationes de Romanorum disciplina publica medica 1809. S. 21 führt die Belege an.

11) Gegen dieses in gesundheitlicher Beziehung ungemein wichtige Gesetz wurde übrigens trotz seiner strengen Fassung doch nicht selten verstoßen, wenigstens zur Kaiserzeit. Deshalb erneuerte noch Hadrian das Verbot und drohte erhebliche Geldstrafe sowohl denen an, welche der Bestimmung zuwiderhandelten, als den Magistratspersonen, welche die Uebertretung dulden würden.

12) de Rossi: Roma sotterranea. 1864. 1868.

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Schönebergerstraße 17a.